

【地域教育実践報告】

# 管理栄養士養成課程に在籍する学生および管理栄養士有資格 大学院生による埼玉県民への魚食推進食育活動

——アトレマルヒロ2023アカデミックフェスティバルにおける実践報告——

深谷睦\*・中里見真紀\*・立花千聖\*\*・真野博\*\*\*・内田博之\*\*\*

キーワード：魚食推進、食育、管理栄養士、埼玉県、健康増進

## 1. はじめに

埼玉県は、海に面していない内陸県、いわゆる「海なし県」であり、海あり県と比較すると県民の魚への関心が低いように感じる。我々が以前、比企郡ときがわ町の小中学生を対象に実施した給食アンケートでは、きれいな食べ物として「魚」が最も多く挙げられた<sup>1,2)</sup>。

魚には、EPA（エイコサペンタエン酸）やDHA（ドコサヘキサエン酸）などの他の食品には含まれない良質なアブラが多く含まれる。これらのアブラは健康リスクを軽減すると報告されていることから<sup>3,4)</sup>、医療栄養学科では、地域住民の方々に魚をたくさん（毎日、現在の摂取量にプラス50g）食べてもらうことを目指した「魚食推進活動」に取り組んでいる。

今回、埼玉県民への魚食推進を目的とした食育活動の一環として、アトレマルヒロ（川越市）において開催された「アカデミックフェスティバル」に参加したので報告する。

## 2. 埼玉県民への魚食推進食育活動

### 2.1 「おさかなレシピ」の考案

埼玉県民をはじめとする多くの方々に魚料理に対する親しみを持っていただくことを目指した「魚のレシピ集」の配布を考え、魚を用いたオリジナルレシピを考案することとした。また、今回はアトレマルヒロで配布することから、店内の鮮魚専門店「魚力」に日常的に取り扱いの多い魚種を事前に伺い、レシピ考案の際の参考にした。

レシピを考案するにあたり、薬学部医療栄養学科の3年生を中心に学生を募集したところ、3年生9人（3グループ）、4年生2人が参加した。これらのメンバーで考案、試作、写真撮影、試食をし、完成したレシピは「かつおの和風ハンバーグ」、「こまつなとしらすの炊き込みご飯」、「ホタルイカとそら豆のペペロンチーノ」、「かれいのごまダレかけ」、「銀だらの梅ホイル焼き」、「サバのさっぱりサラサラ冷しうどん」、「しらすチーズスティック」、「あゆ飯」、「メヒカリの煮つけ」、「ぶりのみそ照

---

\* 城西大学薬学部医療栄養学科 助手

\*\* 城西大学薬学部医療栄養学科 3年

\*\*\* 城西大学薬学部医療栄養学科 教授

り」の計10種となった(図2.1)。考案したレシピの中には、アトレマルヒロ「魚力」での取り扱いの多い魚種を用いたもののほか、手軽に調理できるような缶詰を用いたもの、加熱工程のないものもあり、多くの工夫が感じられる仕上がりとなった。



図2.1 学生が考案したレシピ(一部)  
 上段 左:「こまつなとしらすの炊き込みご飯」 中央:「ホタルイカとそら豆のペペロンチーノ」 右:「かれいのごまダレかけ」  
 下段 左:「銀だらの梅オイル焼き」 中央:「サバのさっぱりサラサラ冷しうどん」 右:「しらすチーズスティック」

各レシピには、「作り方」のみならず、「ポイント」や「栄養価」を記載した。栄養価は栄養計算ソフトを用いて算出し、「エネルギー」、「炭水化物」、「たんぱく質」、「脂質」、「食塩相当量」のほか、魚に特異的な有用成分である「 $n-3$ 系脂肪酸」、「EPA」、「DHA」の計8項目について掲載した。また、レシピ集の前半には「魚の有用性」についての項を加えた。

## 2.2 イベント当日の魚食推進食育活動

川越市にある百貨店のアトレマルヒロにおいて、2023年4月29日～5月7日まで「アカデミックフェスティバル」が開催された。「アカデミックフェスティバル」は、東武東上線沿線上を中心とする埼玉県内の大学や短期大学・専門学校など計10校が参加し、各校の学生や生徒が来場者へ日頃の取り組みや研究成果の展示、体験会、ワークショップ等を行うイベントである。

我々、城西大学薬学部医療栄養学科のグループでは、4月29日(土・祝)に「お魚を食べよう」をテーマとした魚食推進食育を行った(図2.2)。イベント当日は、管理栄養士有資格者の大学院生(薬学研究科医療栄養学専攻)5人、医療栄養学科の教員4人がスタッフとして参加し、「魚を使ったレシピ集の配布」、「血管健康チェック」、「魚の好き嫌いアンケート」等を実施した。



図2.2 アカデミックフェスティバルのチラシ

2階駅側入り口が我々のブースであり、お客様の通りが多いエリアであった。魚のパネルや模型、ポスターなどの食育媒体、ぬいぐるみ、ペーパークラフト等を展示し、視覚的に魚への関心が高まるよう工夫した(図2.3)。

ブースの周辺を通行するお客様に声掛けし、「魚を使ったレシピ集の配布」を行った。レシピ集は、昼過ぎに用意していた500部すべての配布を終えるほど好評だった。「魚を食べようとは思っていたけど、どうしたらおいしく食べられるかわからなかったから、こういうレシピ集があると助かる。」や「これを参考に今晚作ってみるわね!」、「どれもおいしそうね!」といった嬉しい声を聞くことができた。

また、魚食習慣には血管の健康(心血管疾患)との関わりがあることから、血圧・血管年齢や体内糖化度の測定、血流の観察ができる「血管健康チェック」コーナーを設けた。「血管健康チェック」コーナーでは、各種測定にとどまらず、測定の結果に基づく「食事のアドバイス」や日常での「食事相談」を管理栄養士有資格者の大学院生を中心に実施し、のべ300名程度の方が来場した。

「魚の好き嫌いアンケート」については200名以上の回答を得ることができた(2.3節参照)。ブースには医療栄養学科の在籍学生や卒業生、城西大学の卒業生らの姿も多くみられた。



図2.3 左:ブースの展示  
右:用意したペーパークラフト



図2.4 イベント当日の様子

### 2.3 「おさかなアンケート」について

魚の嗜好調査として「魚の好き嫌い」および「好きな魚」についてのアンケートを実施した。「魚

の好き嫌い」については、「あなたは、お魚好きですか?」と記したボードを準備し、「ダイスキ」、「スキ」、「あまりスキじゃない」、「キライ…」の4段階、および年代(「~中学生」、「高校生~64歳」、「65歳~」の3段階)のあてはまる場所にシールを貼ってもら

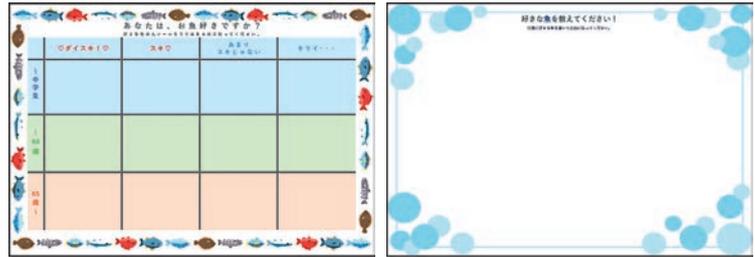


図2.5 作成したおさかなアンケートのボード  
左:「魚の好き嫌い」 右:「好きな魚」

う形式とした。一方、「好きな魚」についての調査は、好きな魚(複数回答可)を自身で付箋に記入もしくはスタッフが聞き取り付箋に記入し、ボードに貼付する形式とした(図2.5)。

イベント終了後、医療栄養学科の3年生とともに集計した。「魚の好き嫌い」については289名(有効回答280名)、「好きな魚」については、223名(有効回答117名)からの協力が得られ、どちらも来場者の回答によりボードが埋め尽くされる程であった(図2.6)。



図2.6 イベント終了時の「おさかなアンケート」のボード

「魚の好き嫌い」では、各年代とも「ダイスキ」と回答した人が最も多かった。「スキ」の回答とあわせると、約90%の人が魚を好んでいることが明らかとなった(図2.7)。

「好きな魚」では、「マグロ」を挙げた人が最も多く47人、次いで「サーモン(35人)」、「サケ(35人)」が多く挙げた。「サバ(20人)」、「アジ(17人)」、「サンマ(16人)」、「タイ(12人)」、「ブリ(10人)」、「エビ(9人)」、「カツオ(8人)」が続いた。

あなたは、お魚好きですか?

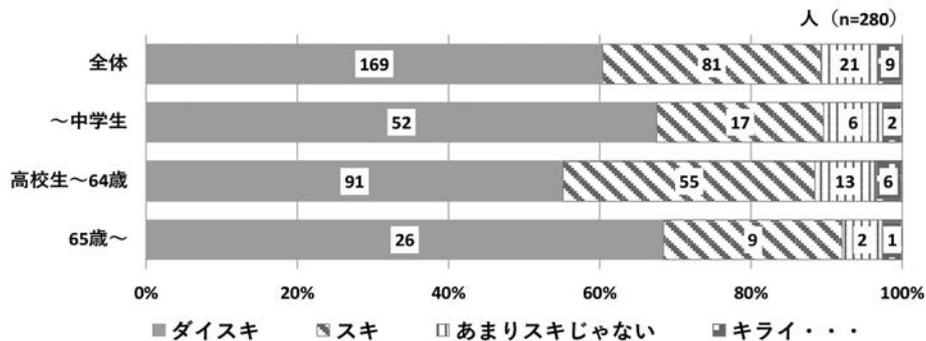


図2.7 「魚の好き嫌い」アンケートの結果

## 2.4 イベントに参加して

今回のイベント参加は学生にとって、日常の講義や実習での学びをアウトプットする貴重な機会となったことだろう。また、イベント当日のたくさんの参加者の方々との交流もよい経験となったに違いない。

「レシピの考案」と「アンケート集計」に携わった3年生の感想：

「私は幼い頃、お刺身は好きだったが、焼き魚や煮魚はあまり得意ではなかった。しかし、今ではお刺身も焼き魚も煮魚も美味しいと感じるようになった。そんな幼い頃、そして今でも母に作って欲しいと自らお願いをするほど大好きな魚料理「マグロのハンバーグ」をこのイベントを機に知ってもらい、ご家庭で是非作って食べて頂きたいと思い参加した。

今回イベントを行ったアトレマルヒロさんでは「かつお」をよく取り扱っているということで、かつおバージョンにアレンジして試作し、マグロのハンバーグ同様美味しく作ることが出来たため紹介させていただいた(図2.8)。お豆腐を入れることで柔らかく小さい子からお年寄りの方まで食べやすいよう工夫した。また、大葉と大根おろしと共に食べることでさっぱり食べることができるようにした。

他のグループのお魚料理を試食し、初めて食べる料理、とても美味しい料理が、数多くあった。また、魚独特なおいや味を食べやすくする工夫も学ぶことが出来、このようなイベントを機に魚好きの方も苦手な方も新しいレシピに触れ、是非魚を食べるきっかけになって貰えると嬉しいと感じた。(医療栄養学科3年 立花千聖)」



図2.8 立花らが作成したレシピ

「レシピ考案」に参加した3年生(図2.9)からの感想：

「今回のレシピ考案では、様々な案を出し合い、少し変わった味付けに工夫し、学生らしい斬新なアイデアで挑戦し、多くの方が調理しやすいレシピに仕上げることができた。実際に料理を作り、味付けや見栄えなども確認して調整し、栄養価計算でEPAやDHAの量までレシピ集で示せるのは、栄養学を学ぶ医療栄養学科生だからできることだと思った。これらの体験を通して魚を食べることの大切さを学ぶと同時に、グループのみんなと協力して何か一つのものを作り上げることの達成感を感じることができた。普段の大学内での実習とは違い和気あいあいとできたのもとても良い思い出になった。(医療栄養学科3年 西川青海)」



図2.9 レシピ考案に参加した学生(西川：中央)

「イベント当日」に参加した大学院生（図2.10）からの感想：

「少しでも多くの人に栄養について興味を持っていただけるよう、大学での学びや経験を生かし、工夫して説明することができた。また、久々の課外活動でもあり、子どもからお年寄りまでの方々と接することの楽しさを改めて感じ、非常に充実した時間を過ごすことができた。（医療栄養学専攻修士2年 管理栄養士 安部滯音）」

「私にとって、管理栄養士として初めての栄養指導となった。相手の食事に対する好みや考えを汲み取ることに重きを置いて話をすることが出来たと思う。話が盛りあがることもしばしばあった。今回、お話しした方が魚を食べることや食事に興味を持つことに繋がると嬉しい。（医療栄養学専攻修士1年 管理栄養士 石井大成）」

「幅広い年齢の方に、魚を通して食事の楽しさや大切さを知っていただける機会になり良かった。（医療栄養学専攻修士1年 管理栄養士 石島太子郎）」

「毛細血管の観察を担当し、徐々にうまく対応できるようになった。お客様と話の余裕をもって接することができるようになり、学外で良い経験ができた。（医療栄養学専攻修士1年 管理栄養士 石関八風）」

「普段使わないような様々な測定機器に触れることができた。イベントに来てくださった小さい子から90代の方までほぼ全世代の人とお話した際に、考え方や悩みなどに各世代ならではの特色が現れていて、とても面白く、またコミュニケーション能力が飛躍的に上がった。参加してみて良かったと改めて感じた。とても良い経験となった。（医療栄養学専攻修士1年 管理栄養士 吉田怜央）」



図2.10 当日に参加した大学院生ら

### 3. おわりに

本イベントへの参加により、「魚食推進」を通じて埼玉県民を中心とした人々の健康の維持増進に少しでも貢献できたのであれば嬉しく思う。また、学生の本イベントへの参加は、地域の人々に対する「食育活動」に携わることのできる大変貴重な経験であり、管理栄養士としての将来の活躍に繋がる有意義なものとなったことであろう。

今後も地域住民の健康の維持増進および学生教育に携わっていきたい。

## 参考文献

- 1) 深谷睦ら (2022) 「ときがわ町立小・中学校における給食の残食調査の解析－学校給食センターの依頼を受けて－」『地域と大学 城西大学・城西短期大学地域連携センター紀要』2, 35-46.
- 2) -埼玉県ときがわ町-学校給食等アンケート調査について-埼玉県ときがわ町- (<https://www.town.tokigawa.lg.jp/Info/2225>) (2024年1月15日).
- 3) M Nakasatomi, et al. (2018). Fish oil and fenofibrate inhibit pancreatic islet hypertrophy, and improve glucose and lipid metabolic dysfunctions with different ways in diabetic KK mice. *Obesity Research & Clinical Practice* 12 (1S1), 29-38.
- 4) M Nakasatomi, et al. (2022). Association of Fish and Omega-3 Fatty Acid Intake with Carotid Intima-Media Thickness in Middle-Aged to Elderly Japanese Men and Women: The Toon Health Study. *Nutrients* 3;14 (17): 3644.